Indice

Obbligo del gestore

Relativamente agli obblighi del gestore viene presupposto quanto segue:

- osservanza dell'ordinamento sulla sicurezza aziendale
- osservanza delle disposizioni nazionali in vigore per la sicurezza sul lavoro e la protezione contro le esplosioni
- osservanza dell'uso conforme della valvola.

La messa in funzione della valvola è vietata fino a quando viene stabilito che la macchina/l'impianto in cui deve essere montata soddisfa i requisiti della Direttiva Macchine CE.

1 Prefazione al manuale d'istruzioni per l'uso

Sul presente manuale

Le presenti istruzioni per l'uso

- descrivono il funzionamento, l'uso e la manutenzione della valvola;
- forniscono indicazioni importanti per un uso sicuro ed efficace della valvola.

Obbligo del personale

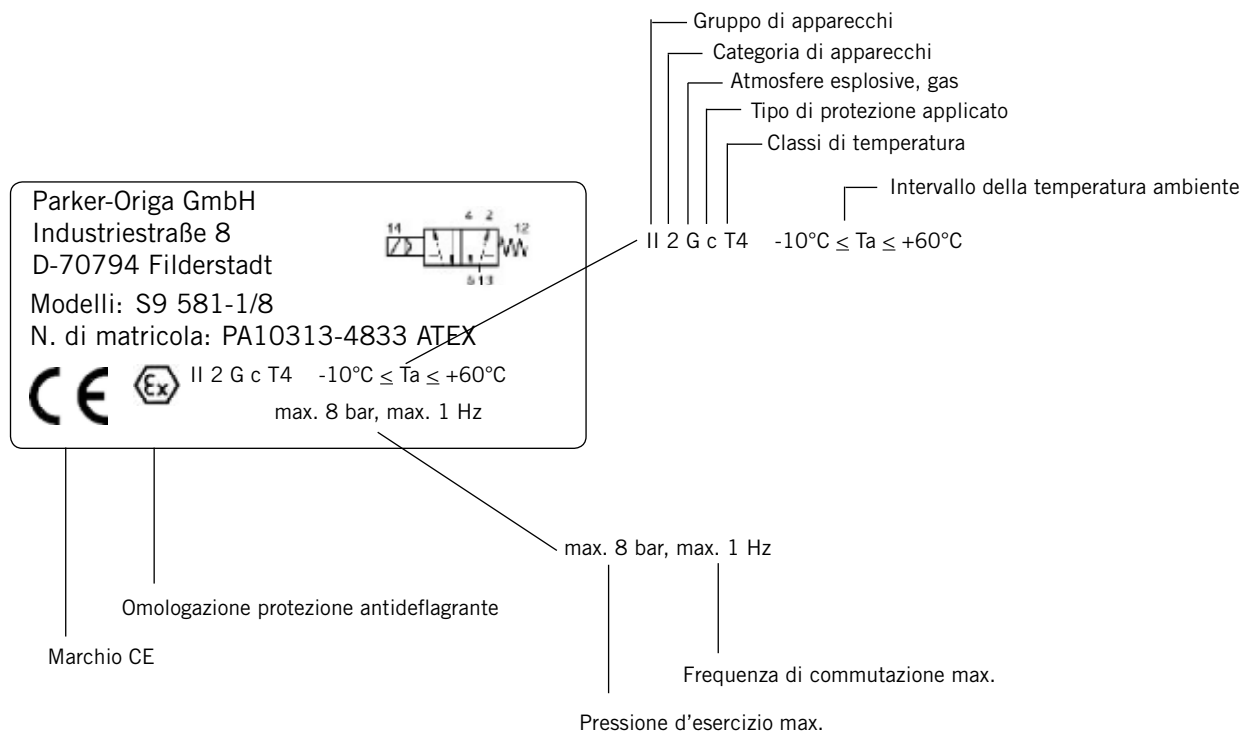
Tutte le persone incaricate dell'esecuzione di interventi sulla valvola prima dell'inizio dei lavori si impegnano a:

- osservare le disposizioni fondamentali sulla protezione contro le esplosioni, sulla sicurezza sul lavoro e sulla prevenzione degli infortuni;
- leggere e rispettare il capitolo sulla sicurezza e le avvertenze riportate nelle presenti istruzioni per l'uso.

Spiegazione dei simboli e delle note

Le note contrassegnate da questi simboli contribuiscono ad evitare pericoli per l'incolumità delle persone. Comunicare queste indicazioni agli altri utenti.

Simbolo	Spiegazione	Simbolo	Spiegazione
	Attenzione: i passaggi delle istruzioni per l'uso rilevanti per la sicurezza vengono indicati con questo simbolo.		Attenzione: pericolo di taglio.
	Informazione: simbolo per suggerimenti e note che facilitano l'uso della macchina aiutano a impedire danneggiamenti.		Nota: indossare occhiali protettivi.
	Attenzione: caduta di carichi.	Parker ORIGA	Nota: indossare guanti protettivi.
	Attenzione: pericolo di schiacciamento.		Nota: accessori disponibili.
	Attenzione: atmosfera esplosiva.		Attenzione: pericolo d'incendio.

Targhetta di omologazione

Controllo del prodotto

Il nostro scopo è quello di realizzare prodotti sicuri secondo lo stato della tecnica più recente. Pertanto eseguiamo un controllo costante dei nostri prodotti anche dopo la consegna. Informateci immediatamente in merito ad anomalie ricorrenti o problemi con il cilindro.

2 Sicurezza

Classificazione

II 2 Gc T4 -10°C ≤ Ta ≤ +60°C

Questi valori vengono raggiunti solo in caso di osservanza assoluta dei dati tecnici limitati per questi prodotti antideflagranti. Osservare anche la dichiarazione di conformità.

Uso conforme

La sicurezza operativa della valvola è garantita esclusivamente in caso di uso conforme.

L'uso conforme sussiste esclusivamente se la valvola viene utilizzata per il comando dell'aria compressa in base ai dati tecnici limitati.

L'azionamento esterno avviene in modo meccanico, pneumatico o elettrico.

L'uso conforme comprende anche l'obbligo di fare eseguire qualsiasi intervento sulla valvola esclusivamente al personale del produttore addetto all'assistenza.

Se la valvola viene utilizzata diversamente, sussiste un „uso improprio“. Di conseguenza possono verificarsi danni a cose e pericoli per le persone. Il produttore declina ogni responsabilità per i danni derivanti da uso improprio.

A tale proposito va considerato come evidente uso improprio: il comando di gas combustibili, liquidi o miscele di gas con liquidi o materiali solidi come la polvere. È anche vietato l'utilizzo nelle zone a rischio di esplosione di aria compressa arricchita con olio per la lubrificazione delle apparecchiature pneumatiche. Ne potrebbero derivare gravi danni ai materiali e grossi rischi per le persone a seguito di esplosioni.

Il rischio è unicamente a carico dell'utente.

Operatori

Il gestore dell'impianto complessivo deve provvedere affinché il montaggio della valvola venga eseguito esclusivamente da tecnici autorizzati e qualificati. Per tecnici autorizzati si intende personale addestrato del gestore, del produttore e del partner di assistenza che opera in conformità dei requisiti della protezione contro le esplosioni.

Lavoro consapevole delle condizioni di sicurezza

Non è ammesso:

- apportare modifiche di propria iniziativa sulla valvola;
- seguire modalità di lavoro che compromettono la sicurezza della valvola.

Osservare:

- tutte le indicazioni di sicurezza riportate sulla valvola e i contrassegni per i collegamenti dell'aria compressa. Mantenerli in uno stato completamente leggibile;
- le indicazioni del produttore su lubrificanti, solventi e detergenti.

Pericoli dopo lo spegnimento della valvola o della macchina/ dell'impianto complessivo

Nonostante lo sfiato della macchina/dell'impianto complessivo, nella valvola può ancora essere presente pressione.

A causa di ciò possono verificarsi movimenti incontrollati della valvola e degli attuatori collegati.

Attenersi alle istruzioni per l'uso della macchina/dell'impianto complessivo.

Conversioni e modifiche

Le valvole non possono essere modificate né da un punto di vista costruttivo, né a livello di sicurezza senza l'autorizzazione scritta di **Parker-Origa GmbH**. Qualsiasi modifica apportata di propria iniziativa in questo senso esclude qualsiasi responsabilità di **Parker-Origa GmbH**.

Essenzialmente non può essere smontato o messo fuori uso nessun dispositivo di sicurezza e di protezione.

In caso d'uso di componenti speciali, osservare le istruzioni di montaggio del produttore!

Ovviamente valgono:

- le disposizioni antinfortunistiche pertinenti;
- le regole di sicurezza riconosciute a livello generale;
- le direttive dell'UE e
- le disposizioni nazionali specifiche.

Accessori

Gli accessori autorizzati dal produttore garantiscono la vostra sicurezza. L'uso di altre parti può modificare le caratteristiche della valvola. Il produttore declina ogni responsabilità per le conseguenze derivanti dall'uso di parti non autorizzate.

3 Garanzia

Il produttore si riserva la facoltà di apportare modifiche alle presenti istruzioni per l'uso e ai dati tecnici rispetto alle indicazioni e alle immagini riportate nel presente manuale.

La ditta **Parker-Origa GmbH** non fornisce nessuna garanzia sulla composizione e durata e nemmeno garanzie di idoneità per determinati scopi. Queste devono essere esplicitamente concordate per iscritto.

Dichiarazioni pubbliche, elogi o pubblicità non costituiscono alcuna indicazione sulla composizione.

I diritti di garanzia del gestore presuppongono che il vizio venga segnalato immediatamente e definito con precisione nella denuncia. **Parker-Origa GmbH** non risponde in nessun caso di danni sul prodotto o danni indiretti provocati dal prodotto, da ricondursi ad un uso improprio dello stesso. In caso di vizio imputabile a **Parker-Origa GmbH**, quest'ultima provvederà a propria discrezione alla riparazione o ad una fornitura sostitutiva.

In conformità alla norma ISO 9000, tutte le valvole sono provviste di targhette di omologazione e indicazione di attenzione applicate sulle valvole stesse che non devono essere rimosse o distrutte in nessun caso.

Una responsabilità della ditta **Parker-Origa GmbH**, a prescindere dalla ragione legale, sussiste esclusivamente in caso di dolo o colpa grave, danno colposo a scapito dell'incolumità personale, lesioni fisiche, danneggiamento della salute, vizi nascosti o la cui assenza è stata esplicitamente garantita per iscritto.

Inoltre, il produttore risponde ai sensi della legge sulla responsabilità del produttore per danni a persone e cose derivanti da oggetti per uso privato. In caso di violazione colposa di obblighi contrattuali essenziali, **Parker-Origa GmbH** risponde anche di negligenza lieve, tuttavia limitata al danno tipico contrattuale prevedibile.

Sono escluse ulteriori rivendicazioni.

La garanzia si estingue in caso di mancata osservanza delle presenti istruzioni per l'uso, delle disposizioni di legge pertinenti come pure di altre indicazioni del fornitore.

In particolare, non rispondiamo di guasti dovuti a modifiche apportate dal cliente o da terzi. In tali casi, verranno addebitati i normali costi di riparazione. Il controllo dell'apparecchio verrà addebitato anche se sullo stesso non vengono riscontrati difetti.

Questo regolamento vale anche durante il periodo di garanzia.

Non sussistono diritti alla fornitura di versioni precedenti ed all'aggiornamento degli apparecchi forniti in base allo stato della produzione di serie corrente.

4 Trasporto / Montaggio

4.1 Trasporto

Pericolo dovuto alla caduta del carico

Il trasporto e il montaggio impropri possono mettere in pericolo le persone o danneggiare le cose. Il trasporto della valvola può essere eseguito esclusivamente da personale istruito ed addestrato.

Informazioni

I danneggiamenti dovuti al trasporto e le parti mancanti devono essere comunicati immediatamente per iscritto al trasportatore e a Parker-Origa GmbH o alla ditta fornitrice.

4.2 Stoccaggio intermedio

Conservare la valvola in locali piani e asciutti, non soggetti a polvere e oscillazioni.

4.3 Montaggio

Pericolo di esplosione dovuto all'aspirazione di mezzo esplosivo

In caso di montaggio errato, sussiste il pericolo che possa entrare mezzo esplosivo nel vano interno della valvola. L'aria di scarico deve essere sempre convogliata.

Montare la valvola in conformità dei requisiti della norma EN 983 e in base alla direttiva sulla protezione contro le esplosioni 94/9/CE. Osservare le indicazioni nel rispettivo catalogo.

Prima del montaggio:

- rimuovere tutti i dispositivi di fissaggio per il trasporto e smaltirli correttamente;
- pulire tubazioni e superfici flangiate;
- assicurarsi che tutti gli anelli di tenuta e le guarnizioni siano inseriti sulle valvole o sulle piastre di collegamento.

Eseguire sempre il montaggio in modo tale che:

- la valvola venga montata senza distorsioni;
- venga eseguita una messa a terra elettrica attraverso la macchina o l'impianto;
- tutti i collegamenti e gli elementi di comando siano raggiungibili;
- la targhetta di omologazione ATEX sia leggibile;
- il soffiaggio ed eventualmente l'aspirazione di aria compressa non avvengano nell'area protetta contro le esplosioni (aria di scarico convogliata).

Pericolo dovuto a scosse elettriche

L'apparecchio può essere collegato all'alimentazione elettrica esclusivamente da un tecnico che possa poi proporsi al cliente per l'allestimento degli impianti elettrici in ambienti a rischio di esplosioni.

In caso di collegamenti elettrici in ambienti a rischio di esplosioni, osservare le norme rispettive. In caso di comando dall'esterno nell'area soggetta al rischio di esplosioni, sono necessari apparecchi di sicurezza per il collegamento.

Pericolo dovuto a surriscaldamento

In caso di montaggio errato, sussiste il pericolo d'incendio dovuto al surriscaldamento della valvola.

Durante il montaggio, osservare quanto segue:

- nella valvola deve sempre circolare aria fresca a sufficienza;
- in prossimità delle fonti di calore devono essere montate schermature contro il surriscaldamento.

Le fonti di pericolo che vengono a generarsi tra i prodotti Parker-Origa e i dispositivi del cliente devono essere eliminate dal gestore.

Pericolo di schiacciamento, pericolo di lesioni agli occhi

Dopo il montaggio della valvola non eseguire interventi di saldatura elettrica sulla macchina o sull'impianto. Il sistema di tenuta potrebbe danneggiarsi.

Di conseguenza, potrebbero verificarsi movimenti incontrollati degli attuatori collegati o forti rumori di soffiaggio. Smontare la valvola prima dei lavori di saldatura elettrica o isolarla elettricamente.

5 Messa in funzione

Pericolo di schiacciamento

Prima della messa in funzione, controllare:

- che i collegamenti siano stati eseguiti correttamente e
- la valvola sia stata montata e fissata correttamente.

6 Dati tecnici

Intervallo della temperatura ambiente:	da - 10 °C a + 60 °C
Intervallo della temperatura del mezzo:	da - 10 °C a + 60 °C
Frequenza di commutazione max.:	1 Hz
Pressione d'esercizio max.:	pmax = 8 bar.
Requisiti per l'aria compressa:	priva di oli, acqua e sporco secondo ISO 8573-1
Materiali solidi:	Classe 6, dimensioni delle particelle < 5 µm per la polvere. Classe 7, dimensioni delle particelle < 40µ m per il gas.
Contenuto idrico:	Classe 4, punto di rugiada +3°C, tuttavia min. 5°C al di sotto della temperatura d'esercizio minima
Rumorosità:	70 dB(A).

I valori restanti (ad es. collegamento di linea, filettatura) della valvole sono indicati nel nostro catalogo.

7 Uso

Pericolo di deflagrazioni dovuto ad atmosfere esplosive

In caso di surriscaldamento della valvola sussiste il pericolo di esplosioni.

In caso di problemi alla valvola, arrestare immediatamente la macchina/l'impianto complessivo.

Informare immediatamente il personale di assistenza del produttore.

Astenersi da qualsiasi intervento di smontaggio e riparazione della valvola.

Pulizia durante l'uso:

per la pulizia impiegare esclusivamente stracci asciutti antistatici o materiali delicati (ved. anche il paragrafo 8. Manutenzione).

8 Manutenzione

Pericolo di deflagrazioni dovuto ad atmosfere esplosive

Eseguire solo gli interventi di manutenzione elencati di seguito.

Qualora si renda necessario eseguire altri interventi alla valvola, smontarla e inviarla a Parker-Origa GmbH.

Gli interventi di manutenzione che l'utente può eseguire sono:

- controllo dei collegamenti, verifica dello stato generale/della condizione esterna ed esecuzione della pulizia esterna;
- pulizia delle superfici esterne.

  Pulire le superfici esterne della valvola con un panno asciutto ed antistatico. Negli ambienti es plositivi, sulle superfici della valvola non deve depositarsi materiale incendiabile, pertanto l'intervallo di pulizia deve essere adeguato alle condizioni del locale;
- in caso di valvole ad azionamento elettrico, è ammesso l'uso di bobine magnetiche. Utilizzare esclusivamente le bobine magnetiche ATEX approvate da **Parker-Origa GmbH** con la stessa tensione.

Le bobine magnetiche devono essere serrate a fondo con il dado zigrinato. Controllare il fissaggio sicuro e corretto della bobina magnetica dopo il montaggio.

9 Smontaggio/Smaltimento

Pericolo di schiacciamento, pericolo di lesioni agli occhi, lesioni dovute a tagli

Durante lo smontaggio indossare occhiali protettivi e procedere con particolare cautela. Osservare il capitolo „Sicurezza“ e le disposizioni di sicurezza locali. Attenersi alle istruzioni per l’uso dell’impianto complessivo.

I pericoli sono costituiti da:

- **pressione residua nelle tubazioni e negli elementi di regolazione.**
  Sfiatare lentamente la valvola/l’impianto per eliminare la pressione residua nelle tubazioni e negli altri elementi di regolazione;

- **parti pesanti che possono cadere in seguito all’allentamento.**
  Le parti pesanti che possono cadere in seguito all’allentamento devono essere ancorate.
  Assicurarsi che nessuno sosti nell’area di pericolo di caduta di carichi;
- **bordi taglienti.**
  Per evitare lesioni dovute a tagli contro bordi affilati, indossare guanti protettivi.

Eseguire gli interventi di montaggio esclusivamente in condizioni di:

- macchina spenta;
- alimentazione dell’aria compressa bloccata;
- impianto dell’aria compressa sfiatato.

Osservare rigorosamente le disposizioni locali e le leggi per lo smaltimento di materiali inquinanti.

10 Dichiarazione del produttore

Ai sensi della Direttiva Macchine CE

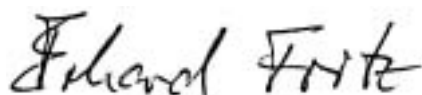
Tipi di costruzione della valvola:

I prodotti: **valvole S9, K9, V9**

sono stati progettati, costruiti e prodotti in conformità alla Direttiva Macchine 98/37/CE, dietro responsabilità esclusiva di

Ditta: Parker-Origa GmbH
Industriestraße 8
70794 Filderstadt, Germania

Sono state applicate le seguenti norme armonizzate:

- DIN EN 292 - Sicurezza di macchine, apparecchi e impianti
- DIN EN 60204.1 - Equipaggiamenti elettrici per macchine industriali
- DIN EN 983 - Requisiti di sicurezza degli impianti e dei componenti idraulici.

È disponibile una documentazione tecnica completa.

La messa in funzione della valvola è vietata fino a quando viene stabilito che la macchina/l'impianto in cui deve essere montata soddisfa i requisiti della Direttiva Macchine CE.
Le valvole sono escluse dall'ambito di validità della direttiva sugli apparecchi pneumatici 97/23/CE.

Filderstadt, luglio 2003
Luogo, data

Dr.-Ing. Erhard Fritz

Amministratore esecutivo

11 Dichiarazione di conformità

Parker-Origa GmbH
Industriestraße 8
D 70794 Folderstadt

Tel. +49 7158 1703-0
Fax +49 7158 64870
info-hode-sales@parker-origa.com

Geschäftsführung:
Dieter Friedemann
Johann Asperger

Sitz: Filderstadt, Amtsgericht Nürtingen
Register Nr.: HRB 1119
Umsatzsteuer Ident-Nr. DE 147808232

Deutsche Bank AG München
BLZ: 700 700 10
Konto 444 0095 00
IBAN DE 4670 0700 1004 4400 9500
SWIFT DEUTDEMM

Declaration of Conformity
In accordance with EC Directive 94/9/EC (ATEX)

We hereby declare that the

Products: mechanical, pneumatic, electrical operated way valves
Series: S9

Comply with the regulations of Directive 94/9/EC (ATEX) for equipment or protection systems intended for use in potentially explosive atmospheres.

Product, group, category, zones:

Ex II 2G c T4 T135°C —10°C5TA5. +60°C for Zone 1, 2 (Gas-Atmosphere)

The conformity assessment procedure was carried out according to Directive 94/9/EC (ATEX). The corresponding documentation is deposited at the following notified body 0123:

TÜV Product Service GmbH
Gottlieb-Daimler-Str. 7
D-70794 Filderstadt.

The following harmonized standards are applicable:

EN 983	Safety of machinery. Safety requirements for fluid power Systems and their component, pneumatics	Dt. 1996
EN1127-1	Explosive atmospheres. Explosion prevention and protection.	Dt. 1997
EN 13463-1	Part 1: Basic concepts and methodology Non-electrical Equipment for potentially explosive atmospheres	Dt. 2001
prEN 13463-5	Part 5: Protection by constructional safety	Dt. 2000
ISO 8573-1	Compressed air for general use. Contaminants and purity Classes	Gb. 2001

Further applicable regulations: EC Machines Directive (89/392/EWG)

The accompanying operating instructions contain important safety notes and instructions for the commissioning of the above-named mechanical products in compliance with Directive 94/9/EC (ATEX).

The conformity for the above named products only applies to the components with the EX symbol on the production label.

Modifications of the above-named products are not permissible, except with the express written agreement of the manufacturer.

If the above-named products are installed in a higher-ranking machine, the new risks arising from their Installation must be assessed by the manufacturer of the new machine.

Parker-Origa GmbH

Dieter Friedemann
General Manager

Johann Asperger
General Manager

Sales Offices Worldwide

AE – United Arabien Emirates
Dubai
Tel: +971 4 8875600
parker.me@parker.com

AR – Argentina, Buenos Aires
Tel: +54 3327 44 4129

AT – Austria, Wiener Neustadt
Tel: +43 (0)2622 23501-0
parker.austria@parker.com

AT – Austria, Wiener Neustadt
(Europa Oriental)
Tel: +43 (0)2622 23501 970
parker.easteurope@parker.com

AT – Austria, Wiener Neustadt
Parker Origa Pneumatik GmbH
Tel: +43 2622 26071-269
info-hoat-sales.pn@parker-origa.com

AU – Australia, Castle Hill
Tel: +61 (0)2-9634 7777

AZ – Azerbaijan, Baku
Tel: +994 50 2233 458
parker.azerbaijan@parker.com

BE/LX – Belgium, Nivelles
Tel: +32 (0)67 280 900
parker.belgium@parker.com

BR – Brazil, Cachoeirinha RS
Tel: +55 51 3470 9144

BY – Belarus, Minsk
Tel: +375 17 209 9399
parker.belarus@parker.com

CA – Canada, Milton, Ontario
Tel: +1 905 693 3000

CH – Swiss, Etoy
Tel: +41 (0) 21 821 02 30
parker.switzerland@parker.com

CH – Swiss, Otelfingen
Parker Origa AG
Tel +41 44 846 6860
info-hoch-sales@parker-origa.com

CN – China, Shanghai
Tel: +86 21 5031 2525

CZ – Czechia, Klecany
Tel: +420 284 083 111
parker.czechrepublic@parker.com

DE – Germany, Kaarst
Tel: +49 (0)2131 4016 0
parker.germany@parker.com

DK – Denmark, Ballerup
Tel: +45 43 56 04 00
parker.denmark@parker.com

ES – Spain, Madrid
Tel: +34 902 33 00 01
parker.spain@parker.com

FI – Finland, Vantaa
Tel: +358 (0)20 753 2500
parker.finland@parker.com

FR – France
Tel: +33 (0)4 50 25 80 25
parker.france@parker.com

FR – France, Courtaboef Cedex
Parker Origa SAS
Tel +33 1 69 29 22 00
info-hofr-sales@parker-origa.com

GR – Greece, Atenas
Tel: +30 210 933 6450
parker.greece@parker.com

HK – Hong Kong
Tel: +852 2428 8008

HU – Hungary, Budapest
Tel: +36 1 220 4155
parker.hungary@parker.com

IE – Ireland, Dublin
Tel: +353 (0)1 466 6370
parker.ireland@parker.com

IN – India, Mumbai
Tel: +91 22 6513 7081-85

IT – Italy, Corsico (MI)
Tel: +39 02 45 19 21
parker.italy@parker.com

IT – Italy, Pioltello (MI)
Parker Origa SRL
Tel +39 02 92 16 65 53
info-hoit-sales@parker-origa.com

JP – Japan, Fujisawa
Tel: +(81) 4 6635 3050

KR – Korea, Seúl
Tel: +82 2 559 0400

KZ – Kazakhstan, Almaty
Tel: +7 7272 505 800
parker.easteurope@parker.com

LV – Latvia, Riga
Tel: +371 6 745 2601
parker.latvia@parker.com

MX – Mexico, Apodaca
Tel: +52 81 8156 6000

MY – Malaysia, Subang Jaya
Tel: +60 3 5638 1476

MY – Malaysia, Penang
Parker Origa Sdn Bhd
Tel +60 4 508 10 11
info-hosg-sales@parker-origa.com

NL – Netherlands, Oldenzaal
Tel: +31 (0)541 585 000
parker.nl@parker.com

NL – Netherlands, SL Moerdijk
Parker Origa B.V.
Tel +31 168 356 600
info-honl-sales@parker-origa.com

NO – Norway, Ski
Tel: +47 64 91 10 00
parker.norway@parker.com

NO – Norway, Drammen
Parker Origa AS
Tel +47 3 288 08 40
info-hose-sales@parker-origa.com

NZ – New Zealand
Mt Wellington
Tel: +64 9 574 1744

PL – Poland, Varsovia
Tel: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

PT – Portugal, Leca da Palmeira
Tel: +351 22 999 7360
parker.portugal@parker.com

RO – Romania, Bucarest
Tel: +40 21 252 1382
parker.romania@parker.com

RU – Russia, Moscow
Tel: +7 495 645-2156
parker.russia@parker.com

SE – Sweden, Spånga
Tel: +46 (0)8 59 79 50 00
parker.sweden@parker.com

SE – Sweden, Kungsör
Parker Origa AB
Tel +46 227 411 00
info-hose-sales@parker-origa.com

SG – Singapor
Tel: +65 6887 6300

SG – Singapor
Parker Origa PTE Ltd.
Tel. +65 6483 2959
info-hose-sales@parker-origa.com

SK – Slovakia, Banská Bystrica
Tel: +421 484 162 252
parker.slovakia@parker.com

SI – Slovenia, Novo Mesto
Tel: +386 7 337 6650
parker.slovenia@parker.com

TH – Thailand, Bangkok
Tel: +662 717 8140

TR – Turkey, Istanbul
Tel: +90 216 4997081
parker.turkey@parker.com

TW – Taiwan, Taipei
Tel: +886 2 2298 8987

UA – Ukraine, Kiev
Tel +380 44 494 2731
parker.ukraine@parker.com

UK – United Kingdom, Gloucester
Parker Origa Ltd.
Tel +44 8700 600655
info-hogb-sales@parker-origa.com

UK – United Kingdom, Warwick
Tel: +44 (0)1926 317 878
parker.uk@parker.com

US – United States of America,
Cleveland
Tel: +1 216 896 3000

US – United States of America
Parker Origa Corporation
Tel +1 630 871 830-0
info-hous-sales@parker-origa.com

VE – Venezuela, Caracas
Tel: +58 212 238 5422

ZA – South Africa,
Kempton Park
Tel: +27 (0)11 961 0700
parker.southafrica@parker.com

Parker-Origa GmbH
Industriestr. 8
70794 Filderstadt, Deutschland
Tel. +49 7185 17030
Fax +49 7158 64870
www.parker-origa.com